

地方港における国際海上コンテナネットワークとその効果

Characteristics and economic effects of Foreign Trade Container Networks Established in Japanese Local Ports in Recent Years

三橋郁雄

Ikuo Mitsuhashi

1 はじめに

コンテナリゼーションが海運市場に登場してから約30年が経過したが、この間、これが世の中に与えた影響はまさに革命と言う名にふさわしいものである。この革命はわが国の多くの分野に副次的波及効果を与えているが、地域開発の立場から近年注目すべきは地方港における国際コンテナ定期航路ネットワークの形成である。地方都市にとって外国都市港湾との間にコンテナ定期航路が開設されることは、地域で直接輸出入ができることを意味し、このことは地域の自立を促し、新しい風を起こすこととなる。

については本稿では地方港におけるコンテナ航路の構造を解析すると共に、地方経済に与えている効果について検討したものである。

なお、本稿における地方港とは、次のように定義する。即ち、わが国の港湾は外貿コンテナ量で分類すると3分類できる。大港湾は輸出入合計年間90万TEU以上の港湾(神戸、横浜、名古屋、東京、大阪の各港)、中港湾は20万TEU以上の港湾(北九州、清水、博多)とし、大港湾、中港湾以外を小港湾とする。この小港湾の大部分が地方に存在するため、本稿ではこの小港湾を地方港と呼称する。また、本稿で言う航路とは定期船による物資輸送サービスで、1隻で1航路を形成する場合もあれば、複数隻の場合もある。航路が異なるとサービス内容が異なる。

2 地方港の国際化状況

(1) 地方圏における国際コンテナの発生集中状況

運輸省による1998.10月1ヶ月間のコンテナ流動調査¹⁾によれば、大都市圏(関東、中部、近畿圏)とその他の地域(地方圏)のコンテナの発生(輸出)

キーワード コンテナ、計画情報、地域計画

正会員 工修 国際臨海開発研究センターTel03-3580-3271

集中(輸入)の割合(フレートトン)は表2-1の通りである。

表2-1 地方圏の発生集中の割合(アジアはタイ以東)

	大都市圏	地方圏	計
全世界向けの発生	75.3	24.7	100
全世界からの集中	80.2	19.8	100
アジア向けの発生	72.3	27.7	100
アジアからの集中	79.1	20.9	100

(2) 大中小港湾別の外貿コンテナ取扱量の特性

(a) 下表は近年の外貿コンテナ取扱量のシェアの推移を大中小港湾別に示したものである。大港湾の割合は89.5→83.8と年々落ちており、中港湾は横ばい状態、地方港は3.5→7.5と着実に拡大している。

表2-2 港湾規模別外貿コンテナ取扱量(空コンテナを含む,%)

	1994	1995	1996	1997
大港湾	89.5	87.0	86.1	83.8
中港湾	7.1	8.7	8.3	8.9
地方港	3.5	4.3	5.6	7.5
合計	100	100	100	100

(b) 1997年のデータによると、大港湾は輸出、輸入いずれも60-100万TEUであり(大阪の輸出を除く)、中港湾は同じく10-20万TEUの範囲にあってばらつきは小さい。一方地方港は輸出輸入が5万TEU以下1千TEUまで大きくばらついている。

(3) 地方港の国際化の安定度合

(a) 船社が定期航路を開設しても貨物量が十分でない状況が続けば航路廃止に追い込まれかねない。この目安として港湾に週一回一航路が存続していく場合の最小コンテナ個数を使用する。この個数は船社の状況、為替のレートなどに左右されるが、筆者の船社ヒアリング等によれば、一航海当たり、積みおろし合計100TEUが採算ラインの目安と考えられる。年間に換算すると4800TEUとなる。これを基準に年間取扱いコンテナ個数が、2400TEU以下、2400-4800TEU, 4800-9600TEU, 9600TEU以上で地方

港を分類すると表 2-3 のようになる。Ⅲ、Ⅳ分類の港湾は国際航路が比較的安定していると言える。

表 2-3 コンテナ取扱量による地方港の分類

分類	年間コンテナ量	該当する港湾
I	2400TEU 以下	石狩湾、宇部、堺泉北、鹿島、高松、伊万里、長崎、志布志
II	2400-4800TEU	酒田、敦賀、舞鶴、境港、中の関、和歌山、三島川之江
III	4800-9600TEU	八戸、直江津、日立、徳島、今治、細島、大分
IV	9600TEU 以上	苫小牧、秋田、新潟、伏木富山、金沢、下関、徳山下松、岩国、広島、島、福山、水島、四日市、川崎、千葉、仙台、松山、那覇

(b) コンテナ輸送においては行き荷と復荷がバランスしている状況が最適である。この均衡から離れるに従って、空コン輸送を多くする必要があり、コスト増につながる。上記第Ⅲ、第Ⅳ分類の 24 港について輸出入の偏重率を調べると下表の通りである。

輸出／輸入比が 1.5-0.5 にあって、バランスしている港湾は 10 港である。この港湾が採算性の点で航路維持の安定化度がより高いと言える。

表 2-4 Ⅲ、Ⅳ分類の地方港の輸出入偏重率

輸出/輸入比	評価	港湾名
1.5 以上	輸出に偏重	徳山下松、岩国、広島、水島、四日市、千葉、日立、大分
1.5-0.5	均衡している	伏木富山、金沢、下関、川崎、仙台、松山、八戸、直江津、今治、細島
0.5 以下	輸入に偏重	苫小牧、秋田、新潟、福山、徳島、那覇

(4) 国際化急成長の地方港の類型化

上記第Ⅲ、第Ⅳ分類の港湾の中には比較的近年に国際航路が開設された港湾がある。これが国際化急成長の地方港である。

表 2-5 国際化急成長の港湾

第Ⅳ分類	開設年	第Ⅲ分類	開設年
秋田	1996.10	八戸	1994.8
川崎	1996.5	直江津	1995.10
千葉	1994.6	徳島	1995
仙台	1995.7	今治	1992
松山	1994	細島	1993
		大分	1196

これら港湾の急成長を遂げた理由を地理的背景から類型化を試みると表 2-6 のようになる。

(5) 地方港が国際化で急成長を遂げられた理由

地方港が国際化で近年目覚ましい発展を遂げられている理由としては表 2-7 の通り考えられる。

(6) 地方港の国際コンテナ潜在量

表 2-6 急成長地方港の地理的背景からの類型化

(a)大港湾からの遠隔地 秋田、仙台、八戸は東北地方にあり、従来、コンテナ輸送は東京湾港湾に依存していたが、やはり東京湾は遠く、最寄港への傾斜が進んだものと思われる。同様なことは細島、大分、松山、徳島にも言えよう。
(b)大港湾の近傍港湾 川崎、千葉は東京湾、横浜港の近傍にあるが急成長している。これは東京、横浜が容量を越えたというより、東京横浜より優れたサービスの提供、荷主のより短距離輸送への指向に基づくものである。
(c)県庁所在地港湾 秋田、千葉、仙台、松山、徳島、大分は県庁所在地であり、人口、産業の集積も進んでいる地である。もともとポテンシャルのある港と言える。
(d)日本海沿岸港湾 日本海沿岸港湾では近年は秋田、直江津港が急成長しているが、ここ 10 年の期間で見ると、更に新潟、伏木富山、金沢が急成長している。

表 2-7 地方港が急成長できた理由

(a) 後述するように日本海沿岸の港湾は、従来より内航ネットワークの空白地帯に置かれ、この地域の企業は輸出入するためには、大港湾まで陸上輸送を余儀なくされていた。内航では叶わない需要を開拓したのが釜山港を活用した韓国商船隊である。
(b) 現在のような形での韓国商船隊の登場は 1990 年前後から始まっていたが、阪神大震災の後、神戸港の代替港湾として釜山港が脚光を浴びると共に、韓国船による地方港の活用が本格化した。
(c) 1985 年のプラザ合意以降、日本企業は極端な円高基調のなかでの経営を余儀なくされ、この一環として海外への進出、国際水平分業の展開を図ったが、この過程で物流コスト削減のため、海運利用を奨励した。
(d) 韓国商船隊の登場に伴う輸送手段の転換に当たり、トラック業界、内航海運業界からの大きな反発がなかったことも要因であろう。

今後地方港が更に取扱量をふやせるか、その潜在量を調べる。潜在量を表 2-8 の通りに定義する。

表 2-8 地方港の潜在量の考え方

地方港が今後取扱えると期待される量(潜在量) = (大中港湾の取扱量のシェア) × (大中港湾の本来の背後圏における発生集中量のシェア) ここで大中港湾の本来の背後圏を関東、中部、近畿圏、福岡県とする。
--

この考え方で上述の運輸省調査結果を用いて年間の潜在量を計算すると 85 万 TEU を得る (1TEU=15 トンと仮定、実入り、輸出 53 万、輸入 32 万 TEU。) 地方港の潜在力は相当に大きいことがわかる。

3 地方港を取り巻く海上コンテナネットワーク

地方港においては近年日韓定期航路が相次いだが、この他中国との航路開設も多い。この両航路の開設以前は、内航航路若しくは陸上トラック輸送により大港湾と接続していた。

(1) 内航ネットワーク

内航コンテナネットワークの形成状況を1989,1993,1998年の3つの時点で捉え比較する²⁾。

(a) 内航コンテナ航路が盛んな地域は、大阪湾、北部九州及び中国地方の瀬戸内沿岸であり、これらを結ぶネットワークが存在する。東京苫小牧間もこれに次ぐ。

(b) 東北太平洋岸(例仙台)と横浜はごく近年になって初めて参加した。名古屋は過去より殆ど参加が見られない。

(c) 従来より今日に至るまで国際コンテナ対応の内航ネットワークの空白地帯として本州の日本海側、四国の太平洋側、九州の東部西部が存在する。

(2) 日韓航路ネットワークの状況

(a) コンテナ輸送関連の日韓直行定期航路は参考文献3)によると約60である。殆ど全てが釜山と連結している。

(b) 日本の地方港に釜山ハブネットワークが開設され出したのは1990年前後と考えられる。阪神大震災前までに広島、徳山、千葉、苫小牧等の地方港が釜山と結ばれていたが、1995の大震災の年に、例えば、高麗海運だけで7港に航路新設をしている。このような新增設の動きは現在でも続いている。

(c) 上述した60の航路のうち、大港湾のいずれかしか寄港しない航路数は22で全体の37%にあたる。残りは中港湾、地方港に寄港している

(d) 中港湾、地方港の各港湾毎の寄港する日韓航路数をまとめると表3-1の通りである。32の地方港(大港湾、中港湾を除く)が韓国航路と繋がっている。

(e) このネットワークを構成している船社は殆どが韓国船社であり、その数は13社程度である。このうち特に地方港に多くの航路を有するのは3社である。船舶の大きさは80-700TEUまでの中小型船である。

(3) 日中航路ネットワークの状況

表3-1 中港湾、地方港の日韓航路数

航路数	8	5	4
港湾名	広島	苫小牧、新潟	伏木富山、高松、北九州
航路数	3	2	1
港湾名	金沢、下関、徳山下松、徳島、今治、松山、博多	秋田、酒田、直江津、敦賀、舞鶴、福山、四日市、千葉、細島、大分	石狩、八戸、境港、宇部、三田尻中の関、水島、和歌山、清水、川崎、小名浜、高知、伊万里

日中航路では参考文献3)に記載されている中国編(台湾を除く)を根拠とする。

これによるとコンテナ関連の日中間直行航路は全体で94航路あり、このうち60%が大港湾のみを経由し、中港湾、地方港には寄らない航路である。この残り38航路に参加している中港湾、地方港の内訳及び接続している中国側の港湾数13は次の通りである。

表3-2 各港毎の日中航路数

航路数	14	8	4
港湾名	北九州	博多	新潟
航路数	3	2	1
港湾名	苫小牧、伏木富山、境港、清水、日立	八戸、広島、福山、四日市、鹿島、志布志、大分	秋田、金沢、下関、徳山下松、岩国、水島、三河、仙台、松山、高知、長崎、那覇

表3-3 中港湾、地方港と接続している相手方港(中国)

青島、連雲、寧波、上海、厦門、福州、天津、大連、汕頭、香港、黃埔、泉州、煙台
--

地方港24も中国港湾11と多様に接続している。日中航路に投入されている船舶は中国船のシェアが80%と非常に大きい。中港湾、地方港に寄港する船舶は150TEU-1000TEUの間にあり中小船型である。

(4) 各ネットワークの比較

上述した3ネットワークについて地方港の関わり方の観点から比較を行う。

(a) 寄港する地方港の数は(内航は国際コンテナ対応に限る)

内航(19港)、日韓(32港)、日中(24港)

海港を有する都道府県のうちネットワークに参加していない都道府県数は

内航(18港)、日韓(5港)、日中(12港)

従って地方港におけるネットワークの張り方は日韓、日中、内航の順に濃密であると言える。

(b) 日韓では32の地方港が釜山と結ばれ、日中では24の地方港が中国港湾11と結ばれている。日韓、日

中のいずれの航路においても多数の地方港が直接相手国と繋がっており、この形態はハブ&スポーク的とは言えない。しいて言えば、網の目状と言える。これは当然、韓国、中国が近距離のため中小船舶で往来できる距離にあることから発生してきた現象である。このネットワークは殆どの航路が相手国商船隊で開設されている事も特徴である。

4 地方港国際化の効果と意義

(1) 地方にはもともと運賃負担力の大きくない貨物の輸出入企業（輸出では製紙、化成品、タイヤ、輸入では食料品、飼料、ビール原料、日用品、住宅建材など）が地域の中核企業として存在している場合が多い。これら企業の経営上の重要問題は運賃負担力の小ささから来る輸送コストの縮減であるが、国際航路開設はこれに大きく貢献する。従って航路開設に最も熱心なのはこのような企業である。この企業が中心になって港湾管理者、地元市町村、商工会議所が誘致運動を行い、開設に至るケースが多い。この際地域の多くの人を巻き込んだ運動の展開が通常みられ、このため、港湾物流についての理解が進み、地域企業の国際貿易開始のきっかけを与えるなど、地域の国際化促進効果には相当大きいインパクトを与えている。

(2) 特に日本海沿岸が韓国商船隊によって従来からの国際貿易上の大きな障害を克服できたことの意義は非常に大きい。この点、北東アジア平和構築のための先駆的国際共生事業と言える。

(3) 港湾での国際コンテナ取扱量の増加の結果、港湾企業の収入増加、雇用の増加、物流企業の立地が発生している。また交通手段が増設、多様化する傾向がある。例えば秋田港では1995年に0であった取扱量が1998年には合計9500TEUとなっているが、この間韓国便は週一回が二回になるに加え上海航路が増設された。また仙台港では1995年以降外航航路の新増設が相次いだ。加えて、内航航路も増新設すると共にJR貨物がコンテナ輸送を仙台―横浜間でスタートさせるなど、交通手段が多様化している。

(4) 大都市に向かう車両数の抑制効果もある。例えば東北6県は1994年の八戸港での開設以前は首都圏港湾を經由して輸出入していた。従って東北6県港

湾の取扱量が増加した分のみ首都圏の負担が抑制されたこととなる。上述した運輸省調査から計算すると東北で発生集中するコンテナの約2割が東北港湾で取り扱われた結果トラック1台輸送能力10トンとすると年間片道約7万台の首都圏出入りが抑制される。加えて長距離トラックは過酷な業務のため運転手不足と言う構造的問題を抱えているが地域経済をこの桎梏から一部でも開放したこととなる。

(5) 長距離陸上輸送から転換したことにより、地元企業に輸送コストの低減が発生している。企業秘密が多く詳細は不明であるが、仙台タイヤ企業によると10トントラック1台当たり3万円とのことであり⁴⁾、これをベースに計算すると東北6県の輸出入企業は全体で概算21億円の節約ができたこととなる。

5 結論

(a) 国際コンテナ貨物の発生集中量に関する我国地方圏の日本全体に対するシェアは輸出が約25%、輸入が約20%である。この取扱量に関する地方港のシェアは年々増加しており、1997年では7.5%に達している。しかし個々の地方港の取扱量は中港湾と比べても小さく、また港湾毎のばらつきが非常に大きい。その状況の中ではあるが、採算性の点で国際航路維持の安定化度が高いと考えられる港湾を特定した。また近年急成長している港湾について時代的背景を述べると共に地理的立場から類型化した。地方港の潜在的ポテンシャルは輸出入全体で85万TEUと計算され相当の潜在力を有していると言える。

(b) 国際コンテナ対応の内航ネットワークは瀬戸内海及び東京湾小牧間で従来より盛んであるが、日本海沿岸等は従来より空白地帯であった。日韓コンテナネットワークには32の地方港が参加し釜山と連結し、日中コンテナネットワークでは24の地方港が中国港湾11と接続している。地方港におけるネットワークの張り方は日韓、日中、内航の順に濃密である。日本と近隣諸国間にはハブ&スポークのネットワークばかりでなく、網の目形状も構成されつつある。

(c) 地方港の国際化の効果と意義について述べた。

参考文献 1)平成十年度全国輸出入コンテナ貨物流動調査、運輸省、2)海上定期便ガイド、内航ジャーナル、3)国際輸送ハンドブック1999、4)みなと便り、p9、Vol27、1998、日本港湾協会